# HT-61S·HT-R10

## AUTOMATISCHER PLATTENSPIELER MIT DIREKTANTRIEB

## BEDIENUNGSANLEITUNG

Ihr HITACHI Präzisionsplattenspieler mit Direktantrieb ist ein Hochleistungsgerät für Audio-Enthusiasten, denen eine überdurchschnittlich gute Klangwiedergabe wichtig ist.

## BEZEICHNUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE

① Plattenteller
② Plattentellerauflage
③ Plattentellerachse
④ Netzschalter (POWER)
⑤ Quarzsperre-Anzeige (QUARTZ LOCKED)
⑥ 45-U/min-Adapter (EP ADAPTOR)
⑦ Drehzahl-Wahlschalter (SPEED)
⑧ Spielwiederholungs-Schalter (REPEAT)
⑨ Tonarmlift-Schalter (UP/DOWN)
⑩ Start/Aus-Schalter (START/CUT)
⑪ Lampe zur Ermittlung der Schallplattengröße
⑫ Kopfmuschel
⑬ Tonarmstütze
⑭ Tonarm
⑮ Antiskatingknopf (ANTI-SKATE)
⑯ Skalenring
⑰ Gegengewicht
⑱ Einstellknopf für das Gegengewicht

### SICHERHEITSANLEITUNG

Eletrische Energie kann viele nützliche Funktionen verrichten. Dieses Gerät ist so konstuiert und hergestellt, daß Ihre persönliche Sicherheit gewährleistet ist. Unsachgemäße Behandlung kann möglicherweise elektrische Schläge oder Feuergefahr verusachen. Um die Sicherheitsanleitung nicht zu verletzen, beachten Sie bitte die folgenden Anweisungen zur Aufstellung, Bedienung und Wartung des Gerätes.

WARNUNG: SETZEN SIE DIESES GERÄT ZUR VERHÜTUNG VON FEUER ODER STROMSCHLAGGEFAHR WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUS.

VORSICHT: UM STROMSCHLAG ZU VERHÜTEN, KEINE SCHRAUBEN ENTFERNEN. ES GIBT IM GERÄT KEINE TEILE, DIE VOM BESITZER GEWARTET WERDEN MÜSSTEN. ÜBERLASSEN SIE DIE WARTUNG QUALIFIZIERTEM FACHPERS[illegible]

# MERKMALE

1. **Unitorque-Motor**
   Der neuentwickelte bürstenlose Servo-Gleichstrommotor mit konstantem Drehmoment, "Unitorque", unterscheidet sich in seiner Konstruktion grundlegend von konventionellen Motoren für Direktantrieb von Plattenspielern. Das konstante Drehmoment bürgt für äußerste Laufruhe, wodurch ausgezeichneter Rumpel-Fremdspannungsabstand und geringste Gleichlaufschwankungen gewährleistet werden.
2. **Quarzsteuerung (quarzstabile PLL-Servosteuerung)**
   Die vom Quarzoszillator erzeugte konstante Frequenzphase und die Phase der Abtastfrequenz des Tacho-Generators werden ständig mit der programmierten Soll-Umlaufgeschwindigkeit verglichen. Drehzahlabweichungen werden mit einem Steuersignal korrigiert, und eine große Drehzahlgenauigkeit wird somit erreicht. Der Schaltkreis verwendet ein MOS LSI.
3. **Praktische Vollautomatik**
   Dieser Schallplattenspieler besitzt einen automatischen Drehzahl- und Schallplattengrößen-Mechanismus, der die entsprechenden Einstellungen für Schallplattengröße und Geschwindigkeit mittels Lichtstrahlen automatisch vornimmt. Durch Drücken des Start/Aus-Schalters beginnt daher automatisch Wiedergabe. Zusätzlich ist das Modell mit einem vorrangigen Mechanismus für Handbetrieb ausgestattet, um Schallplatten auch von Hand abspielen zu können.
4. **Elektronischer Endabschaltungsmechanismus (PHONO-SENSOR SYSTEM)**
   Ein berührungsloses elektronisches System sorgt für die automatische Tonarmrückführung am Ende einer Schallplatte. Die Nadelspitze wird dadurch keiner Querkraft ausgesetzt und Verzerrungen entstehen nicht.
5. **System mit zwei Motoren erhöht die Leistung**
   Ein DC-Motor bedient den vollautomatischen Mechanismus, ein weiterer den Plattenteller. Diese Arbeitsteilung bewirkt eine stabile Plattentellerrotation.
6. **Hochempfindlicher gerader Tonarm mit kardanischer Aufhängung**
   Dieser Tonarm ist so ausgelegt, daß nur sehr geringe Reibungswiderstände auftreten, und der Tonarm selbst bei sehr geringer Auflagekraft nichts von seinen hervorragenden Abtasteigenschaften verliert. Durch die Verwendung eines geraden, massearmen Tonarms werden die Schallplattenrillen gleichmäßig abgetastet und die für Schallplatten so schädlichen Vibrationen weitgehend unterdrückt.
7. **Frontplattenbedienung mit Tipptasten**
   Zur leichten Bedienung selbst bei geschlossener Abdeckhaube befinden sich Tipptasten auf der Frontplatte.
8. **Trittschallgedämpfte Ausführung**
   Der Plattenspieler ist mit federnden, vibrationsfesten Gummifüßen versehen. Sie sind extrem widerstandsfähig gegen Resonanzschwingungen.
9. **Ölgedämpfer Tonarmlift**
   Durch die Verwendung eines ölgedämpften Tonarmlifts wird platten- und diamantschonendes Aufsetzen bzw. Abheben des Tonarmes gewährleistet.
10. **Abnehmbarer Staubschutzdeckel**
    Für den Einbau in Regalen kann der Staubschutzdeckel abgenommen werden.
11. **Fernbedienung (nur HT-R10)**
    Zusammen mit dem als Zubehör erhältlichen Fernsteuerzentrum RM-1000 und der Fernsteuerungseinheit IRB-1000 ist es möglich, automatisches Einschalten, automatisches Abstellen und zeitweilige Spielunterbrechung fernzubedienen.

# EINBAU

Unbedingt darauf achten, daß alle Teile der Verpackung entfernt werden.

1. Plattenteller und Plattentellerauflage (getrennt verpackt) herausnehmen; Plattenteller auf die Plattenachse vorsichtig aufsetzen, **die Vorsprünge unten an der Plattentellermatte müssen mit den Löchern im Plattenteller ausgerichtet werden, wenn man die Matte auf den Plattenteller auflegt.**
2. Das getrennt verpackte Gegengewicht am Tonarmende so installieren, daß die Zahlen zum Tonarmkopf weisen.
3. Wenn kein Tonabnehmer angebracht ist, so installieren Sie Ihren Tonabnehmer im Tonarmkopf. Schieben Sie dann den Kopf auf den Tonarm und sichern Sie ihn mit der Befestigungsschraube.

**(Siehe Abb 1.)**

(A) **Plattenteller**
(B) **Plattentellerauflage**
(C) **Plattentellerachse**
(D) **Gegengewicht**
(E) **Tonarm**
(F) **Tonabnehmer**
(G) **Kopfmuschel**
(H) **Befestigungsschraube**
(I) **45-U/min-Adapter (EP ADAPTOR)**

**Je nach Auslieferungsgebiet wird ein Tonabnehmer mitgeliefert oder nicht.**



# ANSCHLÜSSE

**Die Anordnung der Anschlüsse entnehmen Sie aus Abb.2**

**Fernbedienung (nur HT-R10)**
Den Verstärker und das Fernsteuerungszentrum (RM-1000), wie in der Abbildung 4 gezeigt, mit Hilfe des Fernsteuerungskabels für den Plattenspieler und des Anschlußkabels, das mit dem Fernsteuerungszentrum (Sonderzubehör) mitgeliefert wird, mit dem Plattenspieler verbinden.
Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung für das Fernsteuerungszentrum RM-10(X).

HINWEIS:
Stellen Sie sicher, daß die Erdungsleitung des Plattenspielers mit die Erdungsklemme (GND) auf der Rückplatte des Verstärkers angeschlossen bleibt. Solange diese Verbindung nicht einwandfrei ist, kann es unter Umständen nicht möglich sein, die Fernbedienungsvorgänge richtig durchzuführen.

# EINSTELLUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME

Nehmen sie vor Inbetriebnahme Ihres Plattenspielers die Einstellung von Auflagekraft und Antiskatingkraft vor.

## EINSTELLEN DER AUFLAGEKRAFT
**(Siehe Abb. 5, 6)**
Die Auflagekraft muß vor Inbetriebnahme gemäß der dem Tonabnehmer beigelegten Anleitung vorgenommen werden; die angegebene Auflagekraft der Abtastnadel ist genau einzuhalten.

1. Lösen Sie den Tonarm von der Tonarmauflage, und stellen Sie die Nullmarkierung "0" des Antiskatingknopfes auf die Antiskating-Indexmarke ein. **(Siehe Abb. 5)**
2. Drehen Sie am Einstellknopf für das Gegengewicht, bis der Tonarm waagerecht ausbalanciert ist. **(Siehe Abb. 6)**

   (a) **Tonarm ist nicht richtig ausbalanciert. Gegengewicht ist zu schwer.**
   (b) **Tonarm ist perfekt ausbalanciert.**
   (c) **Tonarm ist nicht richtig ausbalanciert. Tonabnehmerende ist zu schwer (berührt die Tonarmführung).**

3. Den Skalenring drehen, bis die Nullmarkierung "0" mit der Auflagekraft-Indexlinie zur Deckung kommt.
4. Den Einstellknopf für das Gegengewicht in die Pfeilrichtung der Abbildung drehen und auf die empfohlene Auflagekraft des Tonabnehmers einstellen.
   **(Siehe Abb. 5)**

(J) **Tonarmstütze**
(K) **Antiskatingknopf (ANTI-SKATE)**
(L) **Antiskating-Indexmarke**
(M) **Auflagekraft-Indexlinie**
(N) **Gegengewicht**
(O) **Tonarm**
(P) **Skalenring**
(Q) **Einstellknopf für Gegengewicht**

## EINSTELLEN DER ANTISKATINGKRAFT
Den Antiskatingknopf in Übereinstimmung mit der Auflagekraft des verwendeten Tonabnehmers auf die Indexmarke einstellen. **(Siehe Abb. 5)**

(K) **Antiskatingknopf (ANTI-SKATE)**
(L) **Antiskating-Indexmarke**

## ÜBERPRÜFUNG DER ABSENKPOSITION DER ABTASTNADEL
Die Absenkposition der Abtastnadel wurde werkseitig vor dem Versand richtig eingestellt. Sollte sich diese Position aus gewissen Gründen ändern, stellen Sie die Nadel wie auf Seite 5 beschrieben ein.

# BEDIENUNGSELEMENTE

(4) **Netzschalter (POWER)**
Bei eingedrücktem Schalter (ON) (▭) wird der Plattenspieler mit Strom versorgt. Die Stromversorgung wird abgeschaltet, wenn der Schalter ausgerastet wird und in die Ausgangsstellung zurückkehrt. Wird der Plattenspieler nicht benutzt, die Stromversorgung immer abschalten.

(5) **Quarzsperre-Anzeige (QUARTZ LOCKED)**
Diese Anzeige leuchtet auf, und zeigt somit an, daß die Quarzsperre aktiviert ist, und daß der Plattenteller (1) mit Normdrehzahl rotiert.

**⑥ 45-U/min-Adapter (EP ADAPTOR)**
Für das Abspielen von 45-U/min-Schallplatten mit großer Mittelbohrung ist der 45-U/min-Adapter auf die Plattentellerachse ③ aufzusetzen.

**⑦ Drehzahl-Wahlschalter (SPEED)**
**Wird bei einer 30cm-Schallplatte (LP) automatisch auf 33-1/3 U/min. gestellt und bei einer 17cm-Platte (Single oder EP) auf 45 U/min.**
Den Schalter drücken und auf die gewünschte Drehzahl stellen, wenn 30cm-Platten mit 45 U/min. und 17cm-oder 25cm-Platten mit 33-1/3 U/min. abgespielt werden sollen.

**⑧ Spielwiederholungs-Schalter (REPEAT)**
Für wiederholtes Abspielen diesen Schalter drücken und die Wiederhol-Anzeige leuchten lassen. Wenn das Gerät ausgeschaltet wird, wird diese Funktion automatisch aufgehoben und die Wiederhol-Anzeige leuchtet nicht mehr, wenn das Gerät von neuem eingeschaltet wird.

**⑨ Tonarmlift-Schalter (UP/DOWN)**
Durch Drücken dieses Schalters hebt der Tonarm ⑭ ab (UP) oder senkt sich (DOWN).
Normalerweise wird dieser Schalter in seiner DOWN-Position belassen.
Wird dieser Schalter während Schallplattenwiedergabe gedrückt, hebt der Tonarm ⑭ ab und die zeitweilige Spielunterbrechung ist möglich. Auf nochmaligen Druck senkt sich der Tonarm ⑭ auf die Platte und das Abspielen beginnt wieder.

**⑩ Start/Aus-Schalter (START/CUT)**
Für automatisches Abspielen die Tonarmauflageklammer vom Tonarm ⑭ losmachen und den Schalter betätigen. Der Plattenteller ① beginnt zu rotieren, der Tonarm ⑭ bewegt sich zur Schallplatte und das Wiedergabespiel beginnt.
**Zum Unterbrechen des Abspielvorgangs einer Schallplatte (Auto-cut)**
Den Start/Aus-Schalter ⑩ betätigen. Der Tonarm ⑭ kehrt automatisch auf die Tonarmstütze ⑬ zurück.

**⑪ Lampe zur Ermittlung der Schallplattengröße**
Mit dieser Lampe wird die Größe der Schallplatte auf dem Plattenteller automatisch erfaßt. Sie leuchtet, wenn der Netzschalter ④ eingeschaltet wird (ON) (□). Zwei oder drei Blinkzeichen signalisieren den Beginn der Schallplattenwiedergabe.

**⑬ Tonarmstütze**
Wenn Sie keine Schallplatten abspielen, sichern Sie den Tonarm ⑭ an der Tonarmstütze.
Wenn der Tonarm ⑭ von der Tonarmstütze gelöst wird, schaltet sich das Gerät automatisch ein.

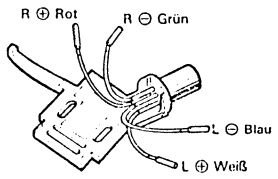
# MONTIEREN DES TONABNEHMERS UND EINSTELLUNGEN

- **Auswechseln des Tonabnehmers mit Kopfmuschel**
  Die Kopfmuschel läßt sich durch Drehen der Befestigungsschraube bequem auswechseln. **(Siehe Abb. 7)**

  (R **Tonarm**
  (S **Befestigungsschraube**
  (T) **Tonabnehmer-Fixierschraube**
  (U) **Tonabnehmer**
  (V **Kopfmuschel**

- **Einsetzen und Auswechseln des Tonabnehmers**
  Führen Sie Installierung und Austausch des Tonabnehmers wie folgt durch.

- Die Polung sowie der Anschluß der Tonleitungen des Tonabnehmers für den linken und rechten Kanal sind in der untenstehenden Abbildung dargestellt. Der Anschluß ist gemäß der Tonabnehmer-Klemmenbezeichnung auszuführen.





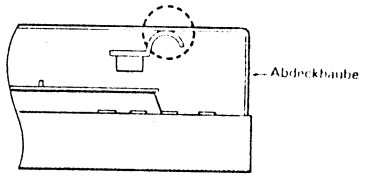

- Tonabnehmer in den Tonarmkopf einsetzen und mit den Befestigungsschrauben sichern, wie in Abb. 8. Zur richtigen Überhangeinstellung der Nadel den Tonabnehmer durch Messen des Abstandes zwischen Nadel und Hals justieren. Abbildung 9 ist maßstabsgetreu. Messen Sie den Abstand, indem Sie den Tonarmkopf auf Abb. 9 legen.

  (W **Tonabnehmer-Fixierschraube**
  (X) **Tonabnehmer**
  (Y) **Kopfmuschel**
  (Z) **Abtastnadel**

- **Auswechseln der Abtastnadel**
  Falls starkes Rauschen auftritt oder die Wiedergabe verzerrt ist, die Abtastnadel auf Abnutzung prüfen und ggf. erneuern. Beim Auswechseln der Abtastnadel siehe Abb. 10.

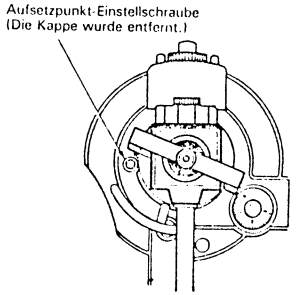
- **Einstellen der Nadelhöhe**
  Nachdem der Tonabnehmer eingesetzt oder ausgewechselt wurde, muß der Abstand zwischen der Nadel und der Schallplatte auf dem Plattenteller 6—9 mm betragen. **(Die Tonarmführung muß sich in der Stellung UP (Heben) befinden.)**
  Wenn es nicht möglich ist, diesen Abstand einzustellen, Kappe abnehmen und Höhe der Tonarmführung durch Drehen an der Einstellschraube justieren.
  **(Siehe Abb. 11)**

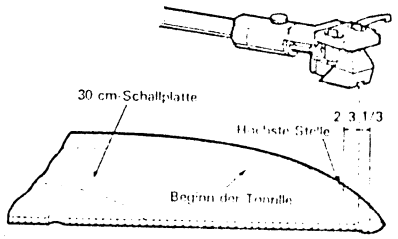
- **Tonarmkopf mit großen Griffstück**
  Wenn Sie den anderen Tonarmkopf mit größerem Fingerhebel oder ein Abtastsystem mit größerer Höhenabmessung verwenden, öffnen oder entfernen Sie die Abdeckhaube bei Automatikbetrieb.




## Justieren der Nadelabsenkposition

Unter Verwendung einer Langspielplatte (LP) die Justierung wie folgt vornehmen:
1. Kappe abnehmen.
2. Mit Betriebsart "Automatisches Aufsetzen" die Nadelabsenkposition ermitteln.
3. Die Nadelabsenkeinstellschraube mit einem Schraubenzieher drehen. Liegt die Nadelposition innerhalb der Schallplatte, die Einstellschraube linksherum ↺ drehen, liegt die Position außerhalb der Platte, rechtsherum ↻ drehen. Der Absenkpunkt der Abtastnadel verschiebt sich mit jeder halben Drehung der Schraube um etwa 1,5 mm.
4. Die Schritte 2 und 3 wiederholen, damit die Nadel sich auf die Position in der Abbildung absenkt.
5. Kappe einstellen.

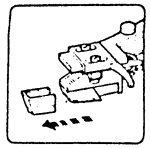


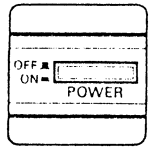

Die Einstellschraube so justieren, daß die Abtastnadel ungefähr bei 1/3 des Abstandes zwischen höchster Stelle und Beginn der Tonrille aufgesetzt wird.

# BEDIENUNG

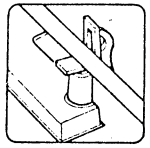
## ■ Automatischer Betrieb (automatisches Aufsetzen und Rückführen des Tonarmes)

**1** 

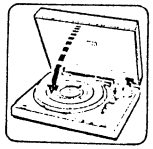
Die Nadelabdeckung abnehmen.

**2** 

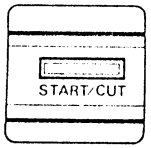

Netzschalter (④) drücken (ON) (□). Der Plattenspieler wird mit Strom versorgt.

**3** 

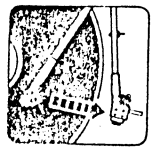
Den Sicherungsbügel entfernen.

**4** 

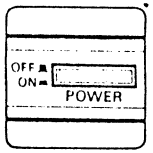
Die Abdeckhaube vorsichtig aufsetzen.

**5** 

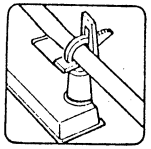

Den Start/Aus-Schalter (⑩) drücken, der Plattenteller(①) beginnt zu rotieren, der Tonarm (⑭) wird auf die Platte abgesenkt, und das Abspielen beginnt (automatisches Aufsetzen).

**6** 

Nach dem Abspielen der Schallplatte kehrt der Tonarm (⑭) automatisch zur Tonarmstütze (⑬) zurück, und der Plattenteller (①) hält an.

**7** 


Wenn keine Schallplatte gespielt wird, den Plattenspieler ausschalten. Netzschalter (④) auf OFF stellen. Solange der Plattenspieler nicht benutzt wird, immer den Strom abschalten.

**8** 

Den Tonarm (⑭) mit dem Auflagehaken sichern.

**VORSICHT**

1. **Die Größe der Schallplatte wird von Lichtstrahlen abgetastet. Deshalb ist automatischer Abspielbetrieb manchmal bei transparenten oder halbtransparenten Farbschallplatten nicht möglich. Spielen Sie die Platten in solchen Fällen von Hand ab.**
2. **Wenn das Gerät starken Lichtquellen wie direkter Sonnenbestrahlung etc. ausgesetzt wird, können sich Funktionsstörungen ergeben. In solchen Fällen sollten Sie Maßnahmen zur Abhilfe treffen.**
3. Vorsichtsmaßnahmen bei Automatikbetrieb
   (1) Stützklammer abnehmen und Start/Aus-Schalter (⑩) drücken.
   (2) Bei 25cm-Langspielplatten ist Automatikbetrieb nicht möglich. Spielen Sie diese Platten deshalb von Hand ab.
   (3) Solange Sie nicht 30cm-Platten mit 33-1/3 U/min oder 17cm-Platten mit 45 U/min spielen wollen, stellen Sie den Drehzahl-Wahlschalter (⑦) auf die Zahl, die der Nenndrehzahl der Schallplatte entspricht, bevor Sie den Start/Aus-Schalter (⑩) drücken.
4. Während der Tonarm (⑭) in Betrieb ist, ihn und den Wahlschalter nicht berühren.
5. Die Aufsetz-, Tonarmrückführ- und Wiederholungsautomatik arbeitet einwandfrei, wenn eine Schallplatte gemäß IEC-Norm abgespielt wird. Wird jedoch eine Nichtstandard-Schallplatte beim automatischen Spielbetrieb verwendet, kann die Abtastnadel beschädigt werden, weil sie außerhalb der Einlaufrille aufsetzt oder der Tonarm möglicherweise nicht automatisch aus der Auslaufrille zur Tonarmstütze zurückkehrt. Nichtstandard-Schallplatten sollten deshalb mit manuellem Betrieb abgespielt werden.



das Gerät, um diese Lichteinwirkungen zu vermeiden.

- **Transparente oder halbtransparente Farbschallplatte**
  Wird eine transparente oder halbtransparente Farbschallplatte auf den Plattenteller gelegt, ist es möglich, daß die automatische Einschaltung nicht funktioniert oder der Automatikbetrieb an einer anderen Plattengrößen-Stellung einsetzt. Lassen Sie die Platte in solchen Fällen mit Handbedienung abspielen.
- **Chemische Reinigungstücher und Insektensprays**
  Das Gehäuse nicht mit Insektiziden, Benzin, Verdünner oder sonstigen Chemikalien in Berührung bringen. Denken Sie auch daran, daß der Lack abblättern oder die Gehäusefarbe sich verändern kann, wenn Sie das Gehäuse mit einem chemischen Reinigungstuch abwischen oder solch ein Tuch auf dem Gehäuse liegen lassen.

# FERNBEDIENUNG (nur für RU-HT-R10)

Wenn Sie den Plattenspieler in Kombination mit dem Fernsteuerungszentrum RM-1000 und der Fernsteuerungseinheit IRB-1000 verwenden, können Sie Fernsteuerungsvorgänge durchführen.
Wird nur die Fernsteuerungseinheit IRB-1000 verwendet, können automatisches Einschalten, automatisches Ausschalten und zeitweilige Spielunterbrechung fernbedient werden.

■ **Automatische Einschalt-Fernbedienung**
Nach Durchführung der Schritte 1 bis 4 (automatisches Aufsetzen und Rückführen des Tonarmes) (siehe Seite 6) mit automatischem Abspielen die Lautstärketaste DOWN des IRB-1000 drücken, um die Lautstärke zu verringern. Die Taste START antippen. Der Plattenteller beginnt sich zu drehen, der Tonarm senkt sich auf die Schallplatte, Abspielen beginnt. Drücken Sie nun die Lautstärketaste UP, um die Lautstärke auf den gewünschten Pegel zu erhöhen.

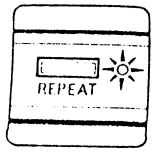
■ **Vorübergehende Abspielunterbrechung-Fernbedienung**
Um das Abspielen der Schallplatte vorübergehend zu unterbrechen, die Taste "▽" des IRB-1000 antippen. Dies veranlaßt den Tonarm, sich automatisch abzuheben. Um das Abspielen fortzusetzen, die Taste "▽" leicht drücken und der Tonarm senkt sich automatisch wieder auf die Schallplatte.

■ **Automatische Abschalt-Fernbedienung**
Zur Beendigung der Schallplattenwiedergabe die Taste CUT des IRB-1000 drücken. Der Tonarm kehrt automatisch zur Tonarmstütze zurück und der Plattenteller hört auf, sich zu drehen.

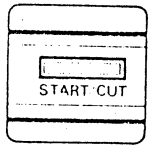
**VORSICHT**
Fernbedienung ist nicht möglich, wenn das Erdungskabel des Schallplattenspielers nicht an die Erdung-Klemme am Verstärker angeschlossen ist. Stellen Sie sicher, daß dieses Kabel richtig an die Klemme am Verstärker angeschlossen ist.

**Einzelheiten bezüglich Fernbedienung finden Sie in der Bedienungsanleitung für das Steuerungszentrum RM-1000.**

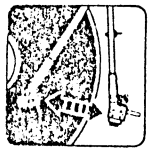
## Wiederholungsautomatik




1 Spielwiederholungs-Schalter (8) drücken und die Wiederhol-Anzeige aufleuchten lassen.




2 Den Start/Aus-Schalter (10) drücken, der Plattenteller (1) beginnt zu rotieren, der Tonarm (14) wird auf die Platte abgesenkt, und das Abspielen beginnt (automatisches Aufsetzen).



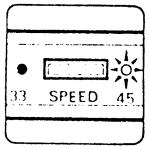
3 Am Ende der Schallplatte kehrt der Tonarm (14) zur Tonarmstütze (13) zurück, der Abspielbetrieb beginnt automatisch von neuem. (Automatische Wiederholung kann beliebig lange fortgesetzt werden.)

4 Um die Wiederholungsautomatik abzuschalten, den Wiederholungs-Schalter (8) drücken und Wiederhol-Anzeige ausschalten. Am Ende der Schallplatte kehrt der Tonarm (14) auf die Tonarmstütze (13) zurück und der Plattenteller (1) stoppt.

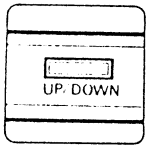
**VORSICHT**
Schallplatten die nicht den IEC-Bestimmungen entsprechen, können normalerweise nicht mit automatischem Spielbetrieb abgespielt werden.

## Manueller Spielbetrieb

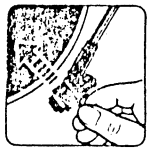
Beim Abspielen einer 25cm-Langspielplatte, eine Schallplatte, die nicht mit der IEC Norm übereinstimmt, oder einer transparenten oder halbtransparenten Farbschallplatte, bzw. wenn die Wiedergabe bei einer inneren Rille der Schallplatte beginnen soll, wie folgt vorgehen.



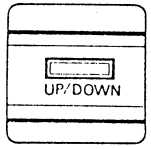

1 Drehzahl-Wahlschalter (7) drücken und die Drehzahlanzeige mit der Drehzahl der Schallplatte in Übereinstimmung bringen.




2 Tonarmlift - Schalter (9) drücken. Der Tonarm hebt nun ab.



3 Den Tonarm (14) mit der Hand über die gewünschte Stelle bewegen.

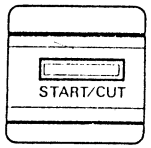



4 Den Tonarmlift-Schalter (9) nocheinmal drücken. Der Tonarm (14) senkt sich nun auf die Schallplatte und das Abspielen beginnt.

**VORSICHT**
Beim Abspielen von Schallplatten die nicht der IEC-Norm entsprechen, kann es vorkommen, daß der Tonarm (14) am Ende der Schallplatte nicht automatisch auf die Tonarmstütze zurückkehrt. In einem solchen Fall den Start/Aus-Schalter (10) betätigen.

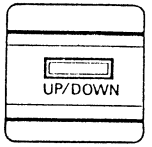


## Automatische Spielunterbrechung

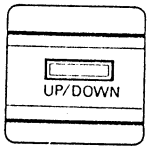



Die Start/Aus-Schalter (10) drücken. Der Tonarm (14) kehrt automatisch zur Tonarmstütze (13) zurück, und der Plattenteller (1) wird abgebremst. Wenn jedoch während der Spielwiederholung die automatische Abstellfunktion betätigt wird (Start/Aus-Schalter (10) drücken), wird der Wiederholmechanismus nicht freigegeben, drücken Sie zum ersten Mal den Spielwiederholungs-Schalter (8) und nachdem die Wiederhol-Anzeige ausgegangen ist, den Start/Aus-Schalter (10).

## Zeitweilige Spielunterbrechung




1 Den Tonarmlift-Schalter (9) drücken. Die Nadel hebt sich sachte von der Schallplatte ab, und das Abspielen wird unterbrochen.




2 Um die Wiedergabe fortzusetzen, den Tonarmlift-Schalter (9) nocheinmal drücken. Die Nadel senkt sich sachte auf die Platte und die Wiedergabe beginnt genau an der Stelle, wo sie unterbrochen worden ist.

**VORSICHT**
Außer bei zeitweiligen Spielunterbrechungen den Tonarm (14) in seiner DOWN-Position belassen.

- Wenn Sie mit Ihren Händen zu nahe an die Bleidrähte kommen, die von der Kopfmuschel herausragen, wird ein schwacher Brummton auftreten. Das bedeutet jedoch nicht, daß mit Ihrem Gerät etwas nicht in Ordnung ist.

## Abspielen mit Zeitschaltuhr

Wenn Sie Ihr Gerät in Kombination mit einer Zeitschaltuhr verwenden können Sie sich mit "Schallplatten" wecken lassen.

(1) Den Netzschalter (4) des Geräts einstellen (ON) (▭).
(2) Den Tonarmlift-Schalter (9) drücken und den Tonarm (14) abheben lassen.
(3) Den Tonarm (14) über die Schallplatte führen.
(4) Zeitschaltuhr und Verstärker einstellen.

**VORSICHT**
Betrieb mit Zeitschaltuhr ist nur bei 30 cm-, 33-1/3 U/min- und bei 17 cm-, 45 U/min-Schallplatten möglich.

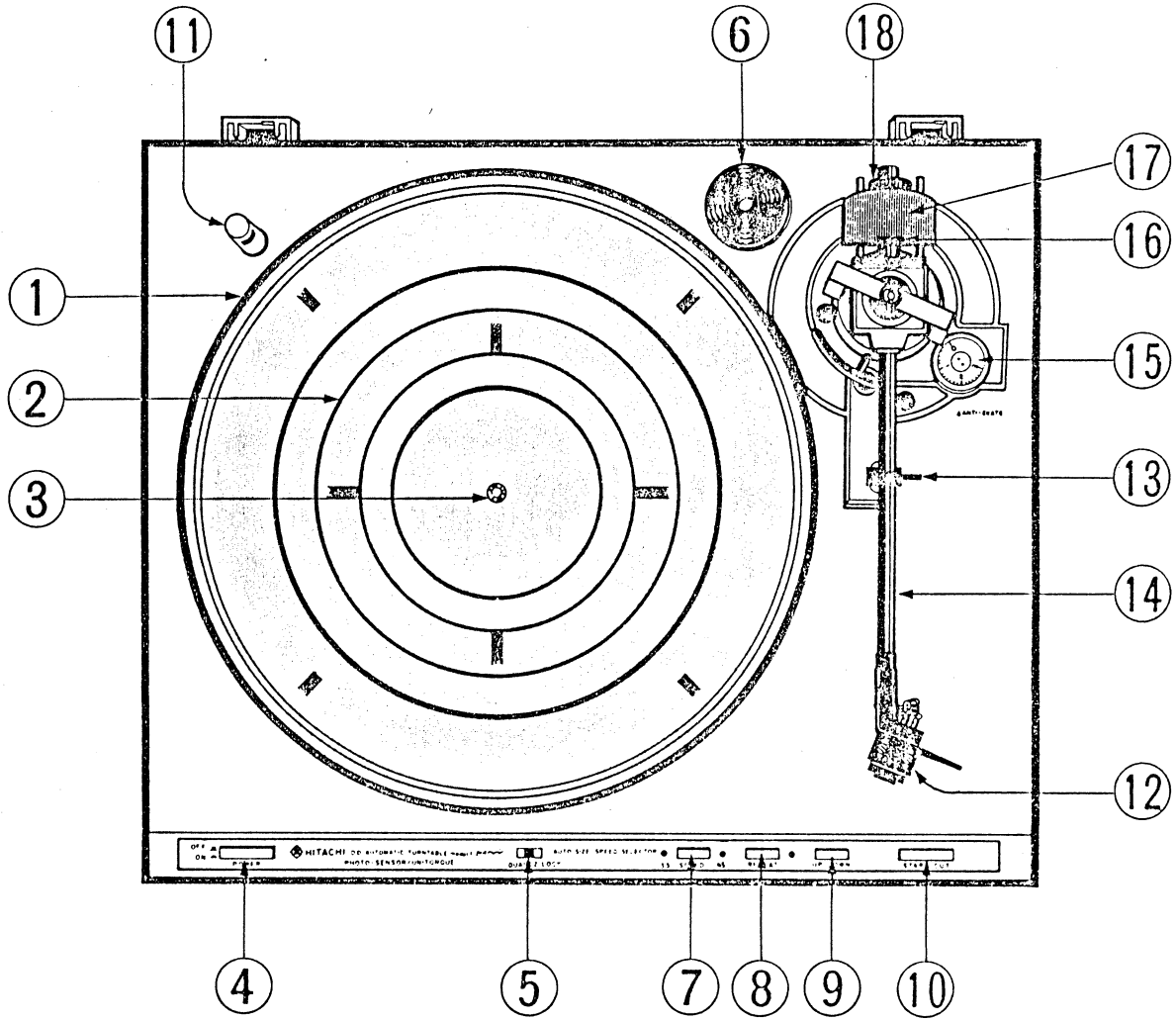
# BEDIENUNGSVORSICHTSMASSNAHMEN

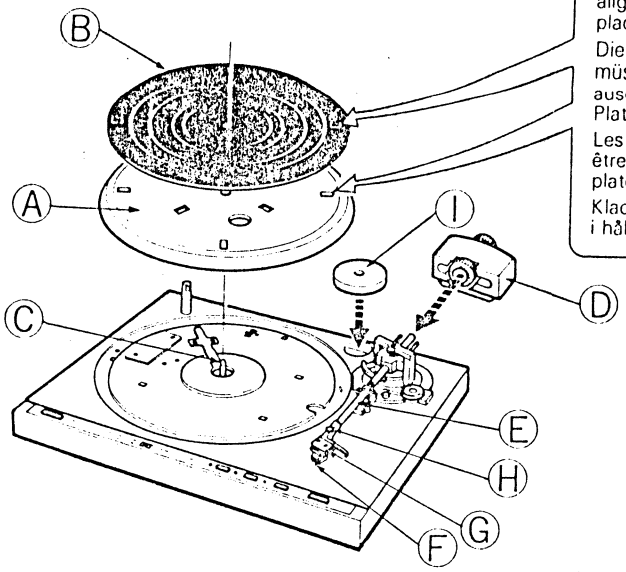
- **Abnehmen und Anbringen der Abdeckhaube (Siehe Abb. 3)**
  Die Abdeckhaube kann leicht abgenommen und angebracht werden. Zum Abnehmen die Abdeckhaube anheben und sachte in Pfeilrichtung herausziehen. Zum Anbringen in der umgekehrten Reihenfolge vorgehen.
- **Rückkopplungsbrummen und -pfeifen**
  Auf das empfindliche Tonabnehmersystem können sehr leicht Schwingungen der Lautsprecher über Fußboden oder Luft übertragen werden, die schließlich unangenehmes Rückkopplungsbrummen und -pfeifen auslösen können. Den Plattenspieler daher auf eine stabile Unterlage ohne Vibrationen stellen, oder die Abdeckhaube schließen, falls sie offen ist, bzw. beide Maßnahmen durchführen.
- **Induziertes Brummen**
  Dieser Plattenspieler ist mit einem Gleichstrom-Servomotor ausgerüstet, wodurch das induzierte Brummen wesentlich reduziert wird. Falls jedoch unangenehmes Brummen festzustellen ist, so kann dies durch elektromagnetische Felder von benachbarten Elektromotoren oder Transformatoren verursacht werden. Den Plattenspieler daher niemals in der Nähe von anderen Haushaltsgeräten aufstellen, die mit Elektromotoren oder Transformatoren ausgerüstet sind. Um Einflüsse der in Ihrem Verstärker, Empfänger oder Tonbandgerät eingebauten Transformatoren zu vermeiden, diesen Plattenspieler möglichst entfernt davon anordnen.
- **Gleichzeitiger Betrieb von Tuner und Plattenspieler**
  Benutzen sie den Plattenspieler nicht, wenn gleichzeitig der Tuner ein Rundfunkprogramm empfangt, da dies zu Interferenzgeräuschen führt.
- **Funktionsstörungen durch Lichteinwirkung**
  Wird das Gerät direkter Sonnenbestrahlung oder einer starken Lichtquelle ausgesetzt, ist es möglich, daß die automatische Einschaltung nicht funktioniert oder der Automatikbetrieb bei einer anderen Schallplattengrößen-Stellung einsetzt. Es ist auch möglich, daß sich der Plattenteller weiterdreht, auch wenn der Tonarm zur Tonarmstütze zurückgekehrt ist. Wechseln Sie in solchen Fällen den Aufstellungsort für

# TECHNISCHE DATEN

| | |
|---|---|
| **Typ** | Autom. Direktantrieb mit 2 Geschwindigkeiten |
| **Plattenteller** | Aluminium-Druckgußlegierung, Durchmesser 310 mm |
| **Motor** | Bürsten-, Schlitz-, Lernloser Gleichstrom-"Unitorque"-Servomotor |
| **Drehzahlen** | 33-1/3 und 45 U/min |
| **Drehzahl-Umschaltung** | Elektronisches Umschaltsystem |
| **Fremdspannungsabstand** | 78 dB (DIN-B) |
| **Gleichlaufschwankungen** | 0,025% WRMS |
| **Drehzahlabweichung** | 0,003% |
| **Zeitdrift der Drehzahl** | 0,003%/Std. |
| **Temperaturdrift der Drehzahl** | 0,003% (5 – 35°C) |
| **Effktive Länge** | 220 mm |
| **Überhang** | 15 mm |
| **Tangentialer Spurfehlwinkel** | 2° |
| **Leitungsdrahtkapazität** | 140 pF |
| **Einstellbarer Bereich der Auflagekraft (Skala)** | 0 – 3 g/1 Umdrehung des Balancegewichts (direkt ablesbar in 0,1 g Abschnitten) |
| **Gewicht** | 4 – 10 g |
| **Wenn ein Tonabnehmer von HITACHI angebracht ist.** | |
| **Tonabnehmer** | Dual Magnettyp (MT-35) |
| **Frequenzgang** | 10 – 25 000 Hz |
| **Ausgangsspannung** | 2,5 mV bei 1 kHz 50 mm/s |
| **Unterschied des Übertragungsmaßes** | 1 dB bei 1 kHz |
| **Kanaltrennung** | 23 dB bei 1 kHz |
| **Auflagekraft** | 1,5 – 2,5 g (2 g empfohlen) |
| **Abtastnadel** | Diamantnadel (DS-ST35) |
| **Stromversorgung** | 120 V/60 Hz (für U.S.A.-und Kanada-Norm)<br>220 V/50 Hz (für Europa-Norm)<br>240 V/50 Hz (für Großbritannien- und Australien-Norm)<br>110–120/220–240 V 50/60 Hz (für Asien und lateinamerikanische Länder) |
| **Leistungsaufnahme** | 7 Watt |
| **Abmessungen** | 435 x 365 x 110 mm |
| **Gewicht** | 6 kg |
| **Sonstige Vorrichtungen** | Automatischer Größen-Mechanismus, automatischer Drehzahl-Mechanismus, Automatisches Aufsetzen, Spielwiederholungsautomatik, Automatische Tonarmrückkehr, Automatische Abstellung, Antiskating, Auflagekraft-Einstellung mit Balancegewicht und Direktablesung, ölgedämpfter Tonarmlift, Wiederhol-Anzeige, Quarzsperre-Anzeige, Drehzahl-Anzeige, Fernsteuerungsklemme (nur HT-R10). |

Änderungen der äußeren Aufmachung und technischen Daten für weitere Verbesserung jederzeit vorbehalten.


11
6
18
17
16
1
15
2
13
3
14
12
4
5
7
8
9
10

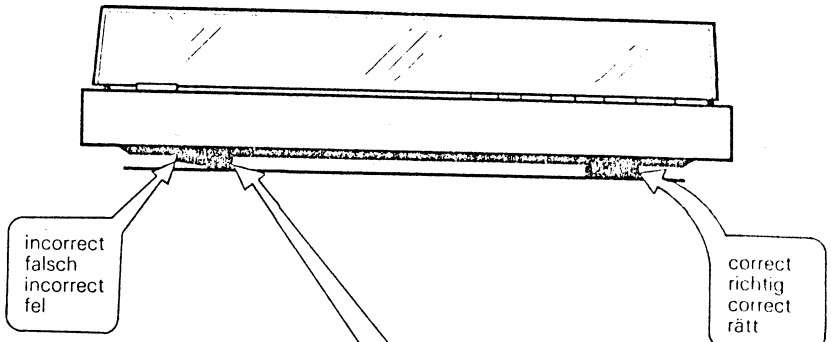



The projections underneath ... aligned with the holes in the platter when the mat is placed on the platter.

Die Vorsprünge unten an der Plattentellermatte müssen mit den Löchern im Plattenteller ausgerichtet werden, wenn man die Matte auf den Plattenteller auflegt.

Les saillies existant sous le tapis du plateau doivent être alignées avec les orifices pratiqués dans le plateau lorsque l'on dépose le tapis sur le plateau.

Klackarna under skivtallrikens matta måste passas in i hålen, när mattan placeras på skivtallriken.




Be sure that the insulators are level.

Darauf achten, daß die Isolierfüße eben sind.

Bien s'assurer que les pieds isolants sont à niveau.

Se till att stötdämparna är jämnt belastade.

Fig. 1

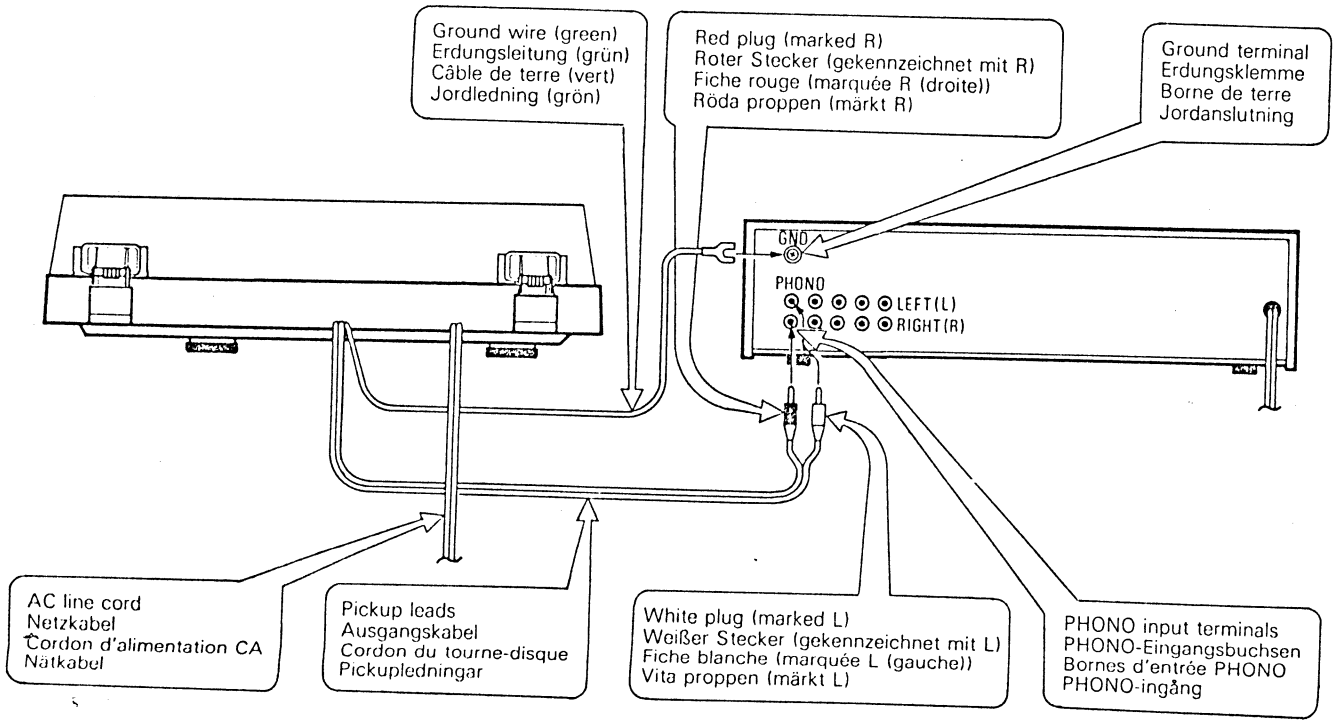



Fig. 2

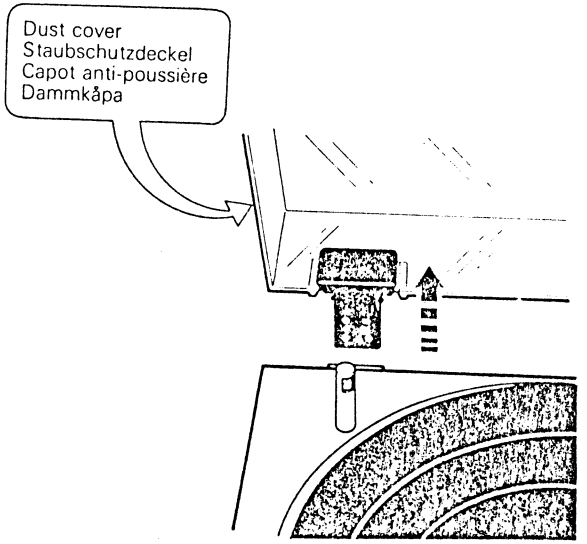



Fig. 3

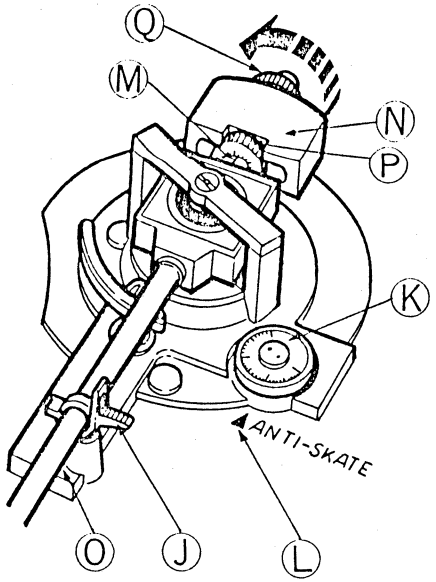



Fig. 5

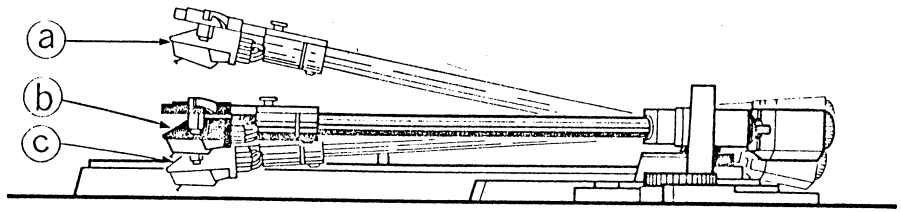



Fig. 6

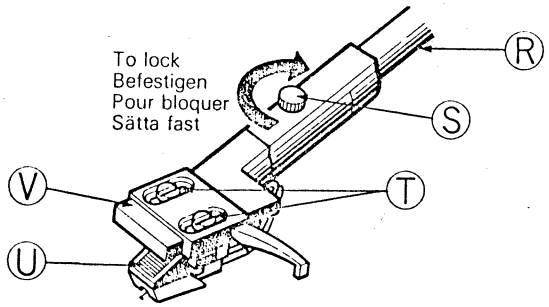



Fig. 7

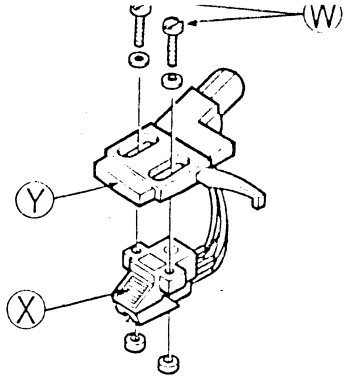



Fig. 8

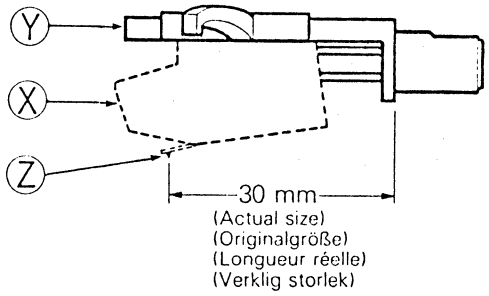



Fig. 9

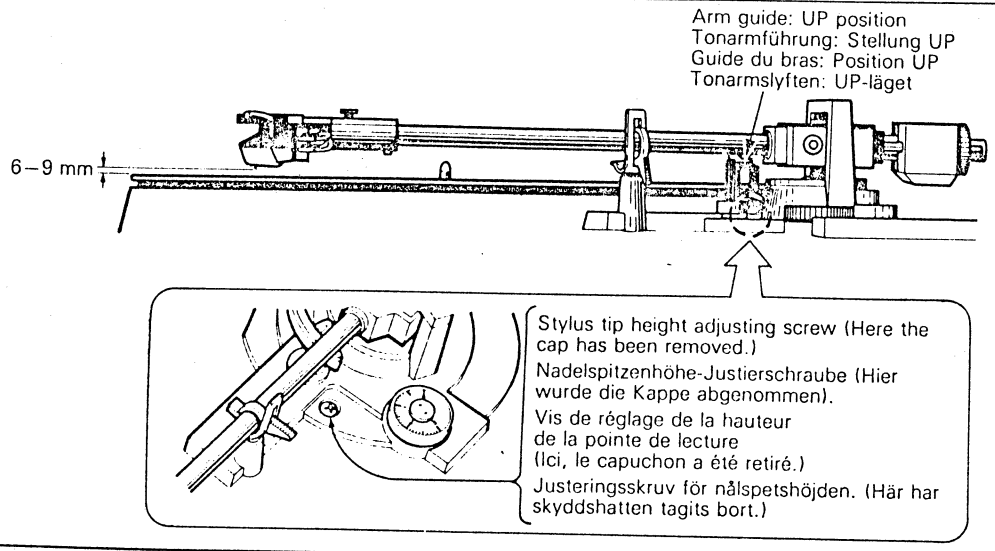

Arm guide: UP position
Tonarmführung: Stellung UP
Guide du bras: Position UP
Tonarmslyften: UP-läget
6–9 mm
Stylus tip height adjusting screw (Here the cap has been removed.)
Nadelspitzenhöhe-Justierschraube (Hier wurde die Kappe abgenommen).
Vis de réglage de la hauteur de la pointe de lecture (Ici, le capuchon a été retiré.)
Justeringsskruv för nålspetshöjden. (Här har skyddshatten tagits bort.)

Fig. 11

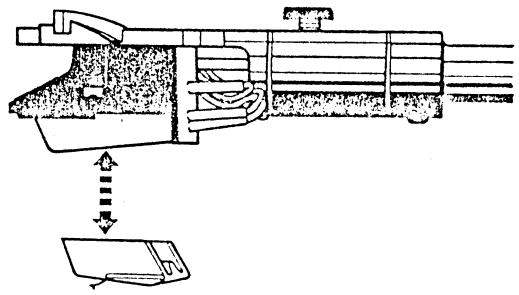
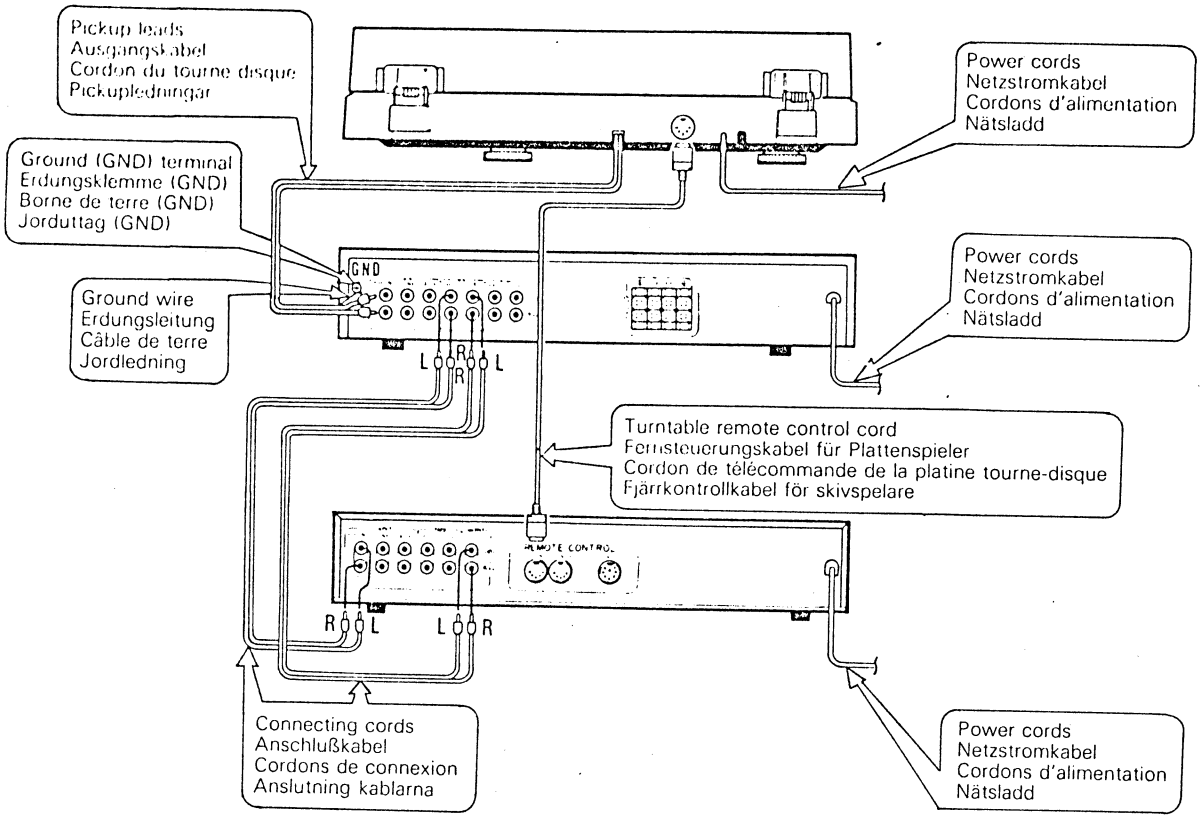


Fig. 10




For connection of the power cords, refer to the Instruction Manual for the remote control center (RM-1000).

Für den Anschluß von Netzkabeln siehe Bedienungsanleitung für das Fernsteuerungszentrum (RM-1000).

Pour ce qui concerne les branchements des cordons d'alimentation, se reporter au Mode d'Emploi du centre de télécommande (RM-1000).

Se bruksanvisning för fjärkontrollcentret (RM-1000) beträffande anslutning av nätkablarna.

**Fig. 4**

**Hitachi, Ltd. Tokyo Japan**

Head Office : 5-1, 1-chome, Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan
Tel. : Tokyo(212)1111(80 lines)
Cable Address : "HITACHY" TOKYO

4933391

Printed in Japan (S)